

# Seminari Informal de Matemàtiques de Barcelona

---

**Speaker:** Elba García Failde.  
**Universitat:** Dept. d'Àlgebra i Geometria, Universitat de Barcelona.

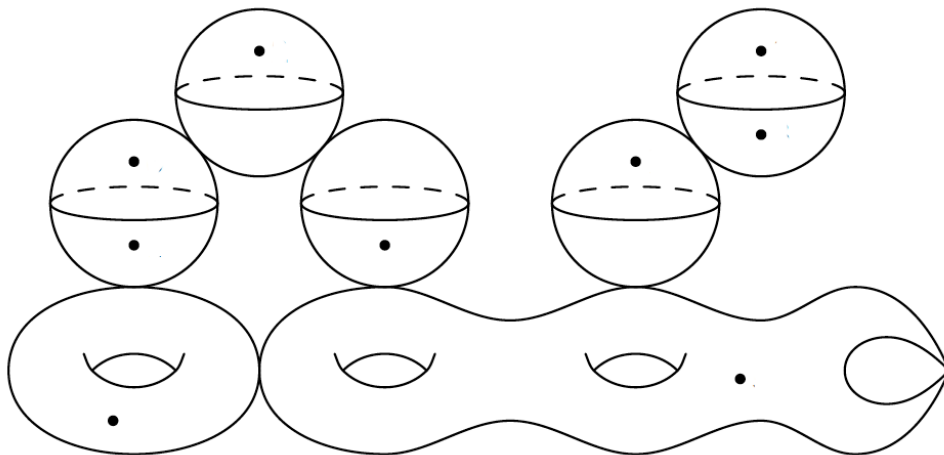
**Data:** dilluns 12 de novembre de 2012.

**Horari:** 12:15, *coffee break*; 12:30, xerrada.

**Lloc:** Aula IMUB (al terrat), Facultat de Matemàtiques de la UB.

**Títol:** Nombres d'intersecció en espais de moduli de superfícies de Riemann i les equacions KdV.

**Resum:** La gravetat quàntica és un camp de la física que intenta unificar la mecànica quàntica amb la relativitat general. Analitzant dos models diferents de gravetat quàntica 2-dimensional, Witten va formular una conjectura que els relacionava. Un dels models es pot descriure en termes de nombres d'intersecció de l'espai de moduli de corbes i l'altre està determinat per les anomenades equacions KdV, dos móns que a primera vista no semblen tenir relació. En aquesta xerrada veurem les eines necessàries per entendre la conjectura de Witten.



---

**Qui som?** El SIMBa és un seminari jove organitzat per estudiants de doctorat de matemàtiques. Està dirigit a estudiants de doctorat, de màster i, fins i tot, dels darrers cursos de grau. El nostre objectiu és donar a conèixer la recerca que estem fent, així com adquirir coneixements d'altres àrees de les matemàtiques diferents de la pròpia.

Més informació a [www.imub.ub.es/simba](http://www.imub.ub.es/simba).